



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA E GESTÃO
CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA**

NATHÁLIA JOYCE BARBOSA DA SILVA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA
MUNICIPAL FENELON CÂMARA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA –
PB**

JOÃO PESSOA – PB 2017

NATHÁLIA JOYCE BARBOSA DA SILVA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EXPERIÊNCIA NA ESCOLA MUNICIPAL
FENELON CÂMARA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB**

*Monografia apresentada ao Departamento de
Gestão Pública da Universidade Federal da
Paraíba como requisito parcial à obtenção do
grau de Tecnólogo em Gestão Pública.*

Orientador(a): Profª Drª Joseneide S. Pessoa.

João Pessoa - PB

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B238e Barbosa da Silva, Nathalia Joyce .

Educação Ambiental: Uma experiência na escola municipal Fenelon
Camara / Nathalia Joyce Barbosa da Silva. – João Pessoa, 2017.
51f.: il.

Orientador(a): Prof^a Dr.^a Joseneide Souza Pessoa.

Trabalho de Conclusão de Curso (Gestão Pública) – UFPB/CCSA.

1. Meio Ambiente. 2. Educação Ambiental. 3. Escola Pública. I. Título.

UFPB/CCSA/BS

CDU:35(043.2)

Gerada pelo Catalogar - Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do
CCSA/UFPB, com os dados fornecidos pelo autor(a)

NATHALIA JOYCE BARBOSA DA SILVA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EXPERIÊNCIA NA ESCOLA MUNICIPAL
FENELON CÂMARA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB

*Relatório de Pesquisa apresentado ao Departamento de Gestão Pública da
Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial à obtenção do grau de Tecnólogo
em Gestão Pública.*

Aprovado em: _____ de _____ de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Profª Drª Joseneide Souza Pessoa (Orientadora)

Universidade Federal da Paraíba

Profª M.sc. Iany Elizabeth da Costa (Examinador 1)

Universidade Federal da Paraíba

Profº Drº Flávio Perazzo Barbosa Mota (Examinadora 2)

Universidade Federal da Paraíba

AGRADECIMENTOS

De início à Deus, que através da sua infinita misericórdia me ajudou a enfrentar e superar os problemas ocorridos durante esse período acadêmico.

Ao meu pai Pedro que sempre fez de tudo para que eu conseguisse realizar meu sonho e agora também faz parte dessa conclusão. Como também, a minha mãe Maria e meu irmão Pedro que sempre esteve nessa caminhada acadêmica me amparando de todos os modos possíveis.

A minha orientadora Professora Joseneide Souza, por sua imensa dedicação para a realização desse relatório de pesquisa, sempre me ajudando para que esse trabalho chegasse exatamente ao que eu sempre idealizei.

Aos meus amigos pelos incentivos, e principalmente ao meu amigo Danilo Cavalcanti por ajudar e oferecer apoio ao decorrer do trabalho.

RESUMO

Este estudo aborda a temática da educação ambiental a partir de uma experiência piloto que se deu na Escola Municipal de Ensino Fundamental Fenelon Câmara no município de João Pessoa, Paraíba. Os objetivos norteadores do estudo se detiveram em primeiro, identificar o que os alunos sabiam sobre a questão e educação ambiental; pois isso indicaria de certo modo se a escola ou outra instituição trabalhou ou não com temas sobre meio ambiente/educação ambiental com eles; segundo, o que eles revelariam sobre as experiências de educação ambiental vivenciadas na escola, tendo em vista, que buscamos uma escola indicada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa/PB como de referência na área ambiental, com projetos já realizados com os alunos; e terceiro, o que eles indicariam como aspectos importantes para a educação ambiental voltada para o indivíduo, escola, comunidade e sociedade. Esses objetivos estão detalhados na análise dos dados deste estudo, como fruto de uma pesquisa descritiva e de campo, por meio de uma abordagem qualitativa. Os resultados da pesquisa apontaram muitos dados importantes para a temática da educação ambiental, podemos pontuar que eles consideram que a educação ambiental é de extrema relevância, poderia ser uma prática trabalhada na escola em todas as disciplinas com 35,7%, descreveram ser necessária para a conscientização deles e dos demais com frequência de 28,4%; apontaram, para que possa existir locais limpos e higienizados na escola com 44,4%; ensina a educação ambiental na comunidade para as próximas gerações com 44,0%, melhorar a vida das pessoas na sociedade com 25% de frequência; e 73,7% se consideraram preocupados com a questão ambiental. Constatou-se por meio dos dados coletados que os alunos possuem um entendimento sobre educação ambiental, mesmo a escola não oferecendo projetos no período em que houve esta pesquisa, não elimina as possibilidades de desenvolver didáticas rotineiras relacionadas ao tema, pois eles se posicionaram em todas as questões sobre a temática. Evidenciando que de alguma forma, seja por meio de outros canais, e da escola em outras atividades, eles conhecem e querem participar de atividades que envolvam tal tema na escola. Um dos problemas mais citados pela maioria foi a preocupação com o lixo. Esse pode ser um tema que a escola poderia adotar em um projeto social junto com os alunos. Enfim, este estudo se aproximou de uma realidade que pode ser melhor dimensionado o estudo para que outros pesquisadores ampliem a discussão para que se possa constatar se a educação ambiental vem sendo desenvolvida como preconiza os documentos e políticas oficiais do Estado brasileiro.

Palavras chave: Meio Ambiente, Educação ambiental, Escola Pública.

ABSTRACT

This study approaches the theme of environmental education from a pilot experience that occurred in the Fenelon Câmara County Elementary School in the county of João Pessoa, Paraíba. The guiding objectives of the study were to first, identify what the students knew about the subject and environmental education; because this would basically indicate whether the school or other institution worked with themes about environmental education with them; second, what they would reveal about the experiences on environmental education experienced in school, having in mind that we sought a school indicated by the County Secretariat of the Environment of João Pessoa/PB as the reference in the environmental area, having done projects with students; and third, what they would indicate as important aspects for environmental education towards the individual, school, community and society. These objectives are detailed in the data analysis of this study, as a result of a descriptive and field research, by a qualitative approach. The research results pointed many important data for the environmental education thematic, we can point they consider environmental education is of extreme relevance, it could be a practice worked in schools in all subjects with 35.7%, it was described as necessary for raising awareness of them and others with 28.4% frequency; 44.4% pointed it could make clean and sanitized places in school; 44.0% reported they will teach environmental education in the community for future generations; it improves life quality with 25% frequency; and 73.7% consider themselves worried about the environment. It was noted using the collected data that the students possess an understanding about environmental education, although the school did not offer projects in this research's period, it does not eliminate the possibilities of developing routine didactic related to the theme, because they positioned themselves in all questions regarding the thematic. This evidences that, in a way, be it by other channels, and of the school in other activities, they know and want to participate in activities that involve such theme in school. One of the most cited problems by the majority was the concern with garbage. This can be a theme that the school could adopt in a social project together with its students. Finally, this study approached a reality in a way that other researches can enlarge the discussion to be able to note if environmental education is been developed how official documents and politics of the Brazilian State advocate.

Keywords: Environment, Environmental Education, Public School.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Poluição do ar e mudanças climáticas	16
Figura 2 - Desmatamento na Amazônia	17
Figura 3 – Imagem da Estação Ciência de João Pessoa/PB	29
Figura 4 – Imagem da Comunidade São José/João Pessoa-PB	30
Figura 5 – Lixão do Roger	31
Figura 6 - Projeto do BRT de João Pessoa	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Idade e sexo dos estudantes da pesquisa	25
Quadro 2 – Conceitos sobre Educação Ambiental	27
Quadro 3 – Principais problemas ambientais citados pelos Estudantes	28
Quadro 4 – Sugestões citadas pelos Estudantes para resolver os problemas ambientais	32
Quadro 5 – Importância de Projetos Ambientais para os Indivíduos citados pelos estudantes	36
Figura 6 – Lixão do Roger Quadro 5–Importância de Projetos Ambientais para a Comunidades citados pelos estudantes	36
Quadro 7 – Importância de Projetos Ambientais para a Escola	37
Quadro 8 – Importância de Projetos Ambientais para a Sociedade	38
Quadro 9 – Benefícios ou efeitos dos projetos de educação ambiental Fenelon Camara	40
Quadro 10 – Justificativas	41
Quadro 11 – Sugestões para aplicação do tema na escola	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Bairro dos estudantes da pesquisa	25
Gráfico 2 - Existência de projetos ambientais na Escola	34
Gráfico 3 - Participação em projeto de educação ambiental	38
Gráfico 4 - Conhecimento a política de meio ambiente da cidade de João Pessoa	39
Gráfico 5 - Como a EA deve ser trabalhada na escola	40
Gráfico 6 - Estudantes que se consideram preocupados com as questões ambientais	41

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente-
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
SEMAM	Secretaria Especial do Meio Ambiente
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
MEC	Ministério da Educação
Coea/MEC	Coordenação-Geral de Educação Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
EA	Educação Ambiental
EJA	Educação a Distância na Educação de Jovens e Adultos
PCN's	Parâmetros curriculares nacionais
CGEAM	Coordenação Geral de Educação Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
APAN	Associação Paraibana dos Amigos da Natureza
PAC 2	Grandes Cidades/Programa de Mobilidade
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: MARCOS REGULATÓRIOS	15
2.1 MEIO AMBIENTE: LEGISLAÇÃO INTERNACIONAL	15
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: LEGISLAÇÃO BRASILEIRA	16
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	23
4. RESULTADOS DA PESQUISA	25
4.1 PERFIL DOS ESTUDANTES	25
4.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FENELON CAMARA	26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
6. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	45
7. APÊNDICE	49

1. INTRODUÇÃO

A degradação ambiental é problema contemporâneo, mas que não foi criado no século XXI, ele vem se desenvolvendo ao longo do processo de materialidade da vida humana. Os homens em suas múltiplas relações foram criando as condições de degradação ambiental que se torna cada vez mais visível, considerando, a situação de risco atual.

Quintas (2006) destaca que a humanidade, em momento algum, viveu sem o auxílio do meio físico-natural. Utilizou-se de muitas formas para seu sustento e sobrevivência. Com isso, ele assegura que os meios naturais e sociais estão ligados diretamente e são indissociáveis.

Essa reflexão, é possível, quando se analisa, por exemplo, a imbricação da entre as condições físico-naturais e sociais no processo de desenvolvimento do Brasil, que se inicia no mesmo período em que acumulação do capital europeu que se espalhava na busca de metais preciosos e de novos produtos exóticos para o comércio mercantilista do século XV. O nome dado ao país, denominado de Brasil é derivado do ‘Pau-Brasil’, uma árvore da Mata Atlântica que fora devastada praticamente pelo seu comércio ainda no século XVI/XVII pela extração abusiva produzida pelos colonizadores portugueses e os mercadores franceses no período Colonial. Naquele período, o país não detinha industrialização, mas as suas riquezas naturais foram constantemente saqueadas. Fatos como esse, dentre outros, já dava sinais, do que viria a ser o processo de exploração desmedida provocada pela ambição do ser humano diante do contexto de desenvolvimento das forças capitalistas de produção que se desenvolviam na Europa (BRUN, 2005) e depois, seria reproduzidas na Colônia, que no início de 1822 se tornaria independente de Portugal, só mais tarde se tornaria uma República Federativa em 1889, começando a dar os primeiros passos políticos para o desenvolvimento da burguesia brasileira com o processo de industrialização.

O país se torna independente, mas a visão de exploração de suas reservas naturais e da força de trabalho humano escravo, visando o crescimento econômico em primeiro plano, começando a dar os seus primeiros passos, já de modo incorreto ecologicamente, abusando e explorando o meio ambiente a partir de uma economia fundada nas exportações de monoculturas, e assim, devastando as florestas, da mata atlântica, dos serrados, do pantanal e da região amazônica, gradativamente pelo seu *modus operandi* (BRUN, 2005).

Nesse sentido, Quintas (2006) tem razão, a forma como o homem se apropria do ambiente natural depende da forma organizativa das condições materiais de sua existência.

Nessa mesma direção, é afirmado por Cardoso (2009), “o processo histórico da evolução do homem mostra que, este interage com o ambiente de acordo com os conhecimentos históricos construídos, transmitidos culturalmente através de gerações [...]”.

Diante disso, os processos de produção e reprodução do modo de produzir são os elementos causais para a situação de risco que a sociedade vive no atual contexto mundial, tanto nos países desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento (BECK, 2015). Esses processos rebatem diretamente na consciência dos homens em suas múltiplas relações sociais (MARX, 2006). Nesse sentido, os homens estabelecem relações com a natureza e com os outros homens, modificando o seu meio e a si mesmo.

A vida social rebate diretamente nos elementos e nas relações superestruturais de organização da educação, que é produto e ao mesmo tempo, meio de reprodução da sociedade. A educação como produto é o resultado de modelos de um dado contexto histórico, e meio, pois a partir dela, o homem recria outras formas de se pensar a própria educação, como outras relações da sociedade. Por isso, que neste estudo, acredita-se que a educação é um dos caminhos (meios) de partida para que ocorram mudanças no quadro dos riscos, que Beck (2015) cita que são de ordens: ambientais, econômicos e políticos com as guerrilhas/terrorismos em nível mundial que a humanidade do século XXI se depara.

O homem desde seu nascimento passa por processos e etapas de socialização, baseados em propostas de sociedade que implicam na cultura, nela, rebatem às formas de educação. O condicionamento educacional, portanto, como elemento de socialização que se inicia na fase infantil, segue desde as instruções dos pais até educação formal/escolar e de outros meios midiáticos pode possibilitar o surgimento de um novo homem, preocupado com o ambiente natural e social. Mas para isso, a sociedade precisa estar inclusa nesse processo educacional, muito embora, ela (sociedade) desvirtua todo o aprendizado em comunhão com o meio ambiente em prol dos interesses econômicos em detrimento da preservação e sustentabilidade ambiental para as novas gerações.

Nessa relação de conflito entre a descoberta de novas vivências com o meio natural e social reside a questão central, a dos riscos eminentes que a sociedade mundial vive. Por outro lado, esse novo homem já se encontra em processo, mas nunca será existirá um pensamento único em torno das situações sociais, econômicas, políticas, etc., na relação diversa que se forja, a questão ambiental.

Diante do quadro, a educação baseada nos princípios ambientais, pressupõe a existência de um novo produto/meio, denominado de educação ambiental. A Lei N° 9.795 dispõe, no Artigo 2º: A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação

nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

A expressão “educação ambiental” surgiu nos anos 1970, sobretudo quando a preocupação com a problemática ambiental começa ser discutida como resultante do sistema capitalista. A partir de então, vários acontecimentos solidificaram as discussões sobre a questão ambiental, tais como, a Conferência de Estocolmo em 1972; a Conferência Rio-92 em 1992, realizada no Rio de Janeiro, que estabeleceu uma importante medida, a Agenda 21, que é um plano de ação para o século XXI, visando a sustentabilidade da vida na terra (DIAS, 2004), dentre outros, marcos.

Esses marcos regulatórios sobre o meio ambiente, evidenciam vários aspectos, dentre eles, a educação ambiental como tema que todo sistema educacional deve priorizar na formação das crianças e jovens. Recolocando na escola mais um papel, difundir os valores e práticas em educação ambiental nos projetos pedagógico-curriculares. “Nos dias atuais, a escola tem sido cada vez mais responsável pela educação de valores fundamentais e condutas pró-sociais como amor, solidariedade, compaixão, respeito ao próximo e ao ambiente” (GOLDBERG pag. 99).

Educar as pessoas é um ato também de conhecer os direitos e deveres transformando-as em cidadãos, com esse propósito que se faz necessário a abordagem nas escolas sobre o significado de educação ambiental. A perspectiva de educação precoce tem o intuito de conscientização das crianças, mostrá-las a situação do meio ambiente na atualidade e, com isso, conscientizá-las para que haja motivação para ações de proteção e respeito à natureza com a ideia de que daqui a alguns anos a situação ambiental esteja em um patamar mais sustentável.

De acordo com Sauv  : (pag. 318, 2005):

A educa  o ambiental n  o   , portanto, uma “forma” de educa  o (uma “educa  o para...”) entre in  meras outras; n  o    simplesmente uma “ferramenta” para a resolu  o de problemas ou de gest  o do meio ambiente. Trata-se de uma dimens  o essencial da educa  o fundamental que diz respeito a uma esfera de intera  o que est   na base do desenvolvimento pessoal e social: a da rela  o com o meio em que vivemos, com essa “casa de vida” compartilhada. (pag. 318, 2005)

   necess  ria a sensibiliza  o de todas as pessoas, principalmente das grandes corpora  es econ  micas, os Estados, as organiza  o multilaterais e nacionais, etc., e no   mbito escolar de gestores, professores e alunos vinculados a uma abordagem ambiental, atentos aos problemas j   existentes que o meio ambiente apresenta, desde os espa  os locais ao global.

Podendo assim contribuir para o enfrentamento do quadro de risco que as sociedades enfrentam, formulado um novo aprendizado.

Com isso poderá ter uma possibilidade de que os alunos possam estudar o meio ambiente, não só como uma disciplina/matéria isolada, mas terão a oportunidade de adquirir valores, conscientização de preservação, olhar em volta e perceber o quanto é imprescindível o respeito ambiente onde ele vive, podendo agir e saber como quando for necessário, poder mobilizar as pessoas do seu meio de maneira correta, e assim, poder mudar esse quadro agravante que hoje está em alerta. (SANTOS, 2005)

A educação ambiental vem para ajudar na fixação dessa garantia, partindo das escolas para a estimulação não só das crianças, mas também através delas, dos amigos, familiares e sociedade em geral.

Esse estudo não se deteve na formulação de um problema de pesquisa em si, mas trabalhamos com a perspectiva qualitativa de investigação científica que busca se aproximar do objeto de estudo por meio de questões norteadoras buscando uma compreensão sobre alguns aspectos que foram considerados importantes sobre a educação ambiental de jovens em fase de escolarização, tais como:

1. Os alunos apresentam já uma abordagem sobre a questão ambiental?
2. Os alunos sabem apontar o que é educação ambiental?
3. Os alunos já se preocupam com as múltiplas expressões da questão ambiental?
4. Os alunos participaram de projetos na escola sobre educação ambiental?
5. Os alunos conseguem propor sugestões para educação ambiental para o indivíduo, escola, comunidade e sociedade a partir do que aprenderam?

A partir dessas questões norteadoras, os objetivos se detiveram em **primeiro**, identificar o que os alunos sabiam sobre a questão e educação ambiental; pois isso indicaria de certo modo se a escola ou outra instituição trabalhou ou não com temas sobre meio ambiente/educação ambiental com eles; **segundo**, o que eles revelariam sobre as experiências de educação ambiental vivenciadas na escola, tendo em vista, que buscamos uma escola indicada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa/PB como de referência na área ambiental, com projetos já realizados com os alunos; e **terceiro**, o que eles indicariam como aspectos importantes para a educação ambiental voltada para o indivíduo, escola, comunidade e sociedade.

Essas questões e os objetivos estão detalhados na análise dos dados deste estudo, como fruto de uma pesquisa descritiva e de campo, com uma abordagem qualitativa. O texto deste

relatório está dividido em cinco partes, a começar por esta introdução, referencial teórico, procedimentos metodológicos, resultados e considerações finais.

2. MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: MARCOS REGULATÓRIOS

2.1 MEIO AMBIENTE: LEGISLAÇÃO INTERNACIONAL

O meio ambiente vem sofrendo há milhares de anos em decorrência das atitudes humanas que visam a economia como prioridade, destruindo vegetações, aumentando a extinção dos animais, dentre outros, outras expressões da questão ambiental. Problemas, esses, que se tornam preocupantes e que ameaçam diversas formas de vida no planeta. “O Meio Ambiente pode ser caracterizado como um grupo diversificado ecológico que tem a função de sistema natural, incluindo toda a vegetação, animais, microorganismos, solo, rochas, e diversos outros fenômenos naturais que ocorrem em seu meio” ABC (2014, on-line). Compreendendo também ao Meio Ambiente os fenômenos físicos como o ar, água, clima, como também energia, radiação entre outros fatores.

Problemas que intervêm no meio ambiente está cada vez mais visível para a sociedade, poluição do ar, desmatamento, extinção de espécies são alguns dos problemas mais agravantes do nosso planeta.

Umas das poluições mais impactantes foi gerada pela Revolução Industrial contribuiu para a contaminação no meio ambiente, seus resultados podem ser compreendidos atualmente. Sendo um acontecimento internacional que ocorreu de modo progressivo no início do século XVIII, causando grandes transformações nos métodos de elaboração humana que os mesmos tinham entendimento, que comprometeram os modelos econômicos e sociais humana. Essa revolução alastrou-se por todo o planeta, e tinha o intuito de alavancar o crescimento econômico, trazendo a prosperidade e melhorando a qualidade de vida das pessoas. Porém seus resultados foram reversos e desprende duas formas de degradação do meio ambiente, que foram as explorações dos recursos naturais, para a fabricação de produtos através de matéria prima e o lançamento de poluentes na natureza. (FERREIRA, 2015).

Para combater algumas degradações ocasionadas pelos humanos e que estavam atingindo o meio ambiente diretamente, foram criados alguns atos internacionais em que o Brasil foi signatário. A Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio tomada desde 6 de junho de 1990, criada para proteger e estabilizar os danos causados a camada de ozônio. Fazendo parte também segundo o PORTAL BRASIL (2012), a Convenção de

segurança Nuclear que foi adotada pelo Brasil em 1º de julho de 1998 sendo promulgado pelo Decreto nº 2648 para “Estabelecer e manter defesas efetivas em instalações nucleares contra danos radiológicos potenciais, de forma a proteger indivíduos, sociedade e meio ambiente dos efeitos nocivos da radiação ionizante originária dessas instalações”. O acordo do Protocolo de Quioto para a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática: que começou a funcionar desde 5 de dezembro de 2005 com o objetivo de consolidar a transmissão de gases do efeito estufa na atmosfera, podendo controlar o aquecimento global e suas influências (PORTAL BRASIL, 2010)....

. Segundo Welle (2017), há uma grande presença de carbono - CO₂ na atmosfera. Sua existência é benéfica pois sem a presença de CO₂ a Terra estaria congelada. Porém em grande quantidade provoca um tipo de poluição mais ameaçante e existente nos dias atuais. A grande quantidade de carbono é só uma forma de poluição entre tantas. Sua existência se dá a queimadas de carvão, petróleo, gás e lenha.

Figura 1 - Poluição do ar e mudanças climáticas



Fonte: <https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/os-1...>

Um levantamento feito pela Organização Mundial da Saúde (OMS), apurou que uma em cada nove mortes em 2012 teriam sido causadas por doenças relacionadas a agentes cancerígenos e outros por venenos presentes no ar. Uma parte das pessoas que convivem em locais pouco estruturados de classe média baixa e não possuem emprego buscam meios de sobrevivência como pode ser observado nos lixões. Sem nenhuma forma de higiene as pessoas entram em contato com o lixo exposto a céu aberto em busca de materiais recicláveis e objetos descartados que ainda podem ser usados como roupas, sapatos, entre outros.

¹https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/os-cinco-maiores-problemas-ambientais-do-mundo-e-suas-solucoes/ar/@_images/6508978d-e1d5-4f2e-b915-4f057dbf311a.jpeg

O desmatamento ilegal nas florestas é também um grande problema que o meio ambiente os animais, e diversos meios de vida vem sofrendo atualmente. Uma publicação feita pelo Jornal Online Correio Braziliense (2015), ressaltou um anúncio feito pela ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, declarando que teve um aumento de 16% de derrubadas de árvores entre o ano de 2014 e 2015, foram cerca de 5.831 km². E ainda, segundo Izabela Teixeira (2014), o acréscimo do detrimento florestal se manteve em três Estados: Pará, Mato Grosso e Amazonas. [...] Voltando a acontecer amplos desmatamentos, com derrubada de mais de mil hectares.²

Figura 2 - Desmatamento na Amazônia



Fonte: <http://imgsapp2.correiobraziliense.com.br/app/noticia>²

O desmatamento é sinônimo de desvalorização é a derrubada de árvores de áreas, rompendo o desenvolvimento florestal da região (FERREIRA, 1995). Para apoio da sociedade as fiscalizações contam com o apoio da Lei nº 9.605 em 12 de Fevereiro de 1998 que explora as consequências e penalidades para as lesões ocasionadas de modo ilegal para as florestas. Mas, contudo ainda é visto que o desmatamento ocorre em proporções gigantescas e os responsáveis por tal feito são poucos penalizados, acarretando aos demais infratores possibilidades para continuação da degradação. Consequências também para os animais que tem seu ambiente invadido por máquinas e humanos, devastando e diminuindo cada vez mais seu habite natural. Extinguindo e desequilibrando a ordem natural e fazendo com que os animais invadam locais que ameaçam a vida humana.

2

http://imgsapp2.correiobraziliense.com.br/app/noticia_127983242361/2015/11/26/508269/20151126201212233306o.JPG

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

O conceito de Educação Ambiental para ANTUNES é:

EA baseia-se em uma prática de educação para a sustentabilidade, sendo a tradução das relações humanas com o ambiente. É também um processo contínuo de ajuda ao ser humano na identificação dos sintomas e das causas reais dos problemas ambientais. Procura ainda desenvolver conhecimentos, aptidões, atitudes, motivações e a disposição necessária para o trabalho individual e coletivo na busca de soluções. (p. 8, 2004).

Para o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA (1996), “A EA tem a necessidade de formar e informar as pessoas, fornecendo instrumentos para que a comunidade participe buscando a preservação e o equilíbrio ambiental”.

A explicação sobre a educação ambiental para Meirelles e Santos (2005, p.34) dizem que:

A educação ambiental é uma atividade meio que não pode ser percebida como mero desenvolvimento de “brincadeiras” com crianças e promoção de eventos em datas comemorativas ao meio ambiente. Na verdade, as chamadas brincadeiras e os eventos são parte de um processo de construção de conhecimento que tem o objetivo de levar a uma mudança de atitude. O trabalho lúdico e reflexivo e dinâmico e respeita o saber anterior das pessoas envolvidas.

Segundo a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”.

Foi instituído em 1973 o processo da educação ambiental no governo federal juntamente com a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada com a Presidente da República. Em 1981 também foi institucionalizado da EA com a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecendo na esfera legislativa, a necessidade de implantação da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. (SECAD, 2007)

Ainda de acordo com a Secad (2007), em 1991 a educação ambiental foi acatada como uma ferramenta política ambiental brasileira pela Comissão Interministerial mediante a preparação da Rio 92. Sendo assim, foram criadas duas instâncias no Poder Executivo, para lidar exclusivamente com esse aspecto: o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, transformando-se em 1993 na Coordenação-Geral de Educação Ambiental (Coea/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), sendo de sua responsabilidade institucional definida mediante

representação de um marco institucionalizado da política de EA em meio do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). Sobre 1992, houve a criação do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Havendo a inclusão dos Núcleos de Educação Ambiental pelo Ibama em todas as superintendências estaduais, mirando instrumentalizar os métodos educativos no processo de gestão ambiental na esfera estadual.

Em torno do Rio 92, com a colaboração do MEC, é relatado na Secad (2007), a elaboração da Carta Brasileira para a EA, sendo reconhecida a educação ambiental com um dos métodos mais impactantes para ligar a sustentabilidade com a estratégia de sobrevivência do planeta e, mediante isso, a melhoria na qualidade de vida humana. Ainda havendo relatos na Carta que, com a lentidão da produção de conhecimentos, juntamente com a escassez de empenho do Poder Público na execução e complemento da legislação em sentido às políticas específicas de Educação Ambiental, em todos os níveis de ensino, solidificavam um modelo educacional que não respondia às verdadeiras necessidades do país.

O Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) criado em 1994 em detrimento da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais adquiridos durante a Rio 92 sendo partilhado pelo Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e pelo Ministério da Educação e do Desporto, com as parcerias do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia. O PRONEA foi executado pela Coordenação de Educação Ambiental do MEC e pelos setores correspondentes do MMA/Ibama, responsáveis pelas ações voltadas respectivamente ao sistema de ensino e à gestão ambiental. E em 1995 foi criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama). Sendo de responsabilidade da mesma a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural e a interdisciplinaridade.

No Secad (2004) expõe que a Educação Ambiental no MEC opera em todos os níveis de ensino formal, traz ações de formação continuada pelo programa “Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas”, sendo uma visão sistemática de Educação Ambiental. A EA começa a fazer parte das Orientações Curriculares do Ensino Médio e dos módulos de Educação a Distância na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Segundo Mousinho, (2003, p. 158):

Processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade,

procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política.

Sendo de grande importância esse estudo para sociedade, pois é através dela que há um despertar no que diz respeito aos cuidados que possam causar impacto ambiental. A educação ambiental é um ato que pode ser considerado presente em todas as nações, que tenham como propósito o desenvolvimento tecnológico sem esgotar os recursos naturais do planeta.

De acordo com a Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, Art. 9º, a EA deve estar presente e ser desenvolvido no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privado, englobando:

I – Educação básica:

- a. Educação infantil;
- b. Ensino fundamental e
- c. Ensino médio

II – Educação superior;

III – Educação especial;

IV – Educação profissional;

V – Educação para jovens e adultos.

Ressaltando que o Brasil é o único país da América Latina que há uma política nacional particular para a Educação Ambiental.

Podemos observar, portanto que a EA deve estar presente em todos os segmentos e níveis da educação formal de maneira que seja desenvolvida com uma prática educativa integrada, contínua e permanente, assim como afirma o Art. 10º da mesma lei.

Para o Ministério da Educação que expôs as Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012), explicou que a aplicação do tema no ensino fundamental deve ocorrer de duas maneiras, no primeiro passo deve ser aperfeiçoado a construção de uma cidadania ambiental com uma visão prospectiva, crítica e capaz de transformar os desafios ambientais em resolução pela sociedade atual e a futura; a segunda propõe que os alunos compreendam a gênese e as transformações da natureza, mostrando também as alterações que podem ser geradas através do comportamento humano.

Para auxílio da implementação da EA no ambiente escolar, foi criado os PCN's por iniciativa do MEC por volta dos anos de 1997 e 1999, com intuito de serem referência curricular em todo país para os professores, que pode ser incluído nos temas de grande importância na sociedade e devem ser tratados em todas as atividades escolares. Alguns assuntos são, orientação sexual, ética, pluralidade cultural e Meio Ambiente, entre vários outros diversos

assuntos. Devendo a EA ser trabalhada nesse contexto. Mediante indicações dos PCN's a Educação Ambiental, como também todos os temas transversais, tem que ser trabalhado de maneira interdisciplinar. Sendo isso visto no princípio dos planos de curso da maioria, senão na maioria dos professores de escolas de ensino público. Porém, na realização os trabalhos não acontecem. Por resistência de professores, como também, a o trabalho para a mudança do quadro de matérias aplicadas no ano letivo, entre outros motivos. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's):

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. (...) Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão Educação Ambiental “para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (BRASIL; 1998, Artigo 225, § 1º, VI p. 436)

Contudo, mesmo sendo exigência legal, a EA tem que ser exercida de modo aprazível, mesmo com suas dificuldades, depende de iniciativas categóricas, para que haja mudanças comportamental e coletiva, com intuito de obter o bem comum são necessárias mais atitudes individuais das pessoas.

Em detrimento da resistência em relação aos diagnósticos ambientais e à ausência de capacitação dos docentes, é de grande importância a inserção da educação ambiental nas escolas, para que de maneira coletiva todos se mobilizem de maneira efetiva para a melhoria da qualidade de vida. Com o mundo expondo seus problemas ambientais, é de grande importância que as novas gerações possam adquirir em seus currículos escolares a grandeza ambiental, pois a escola é um lugar ideal para que aconteça esse processo.

O discernimento adquirido pelo indivíduo é alcançado por diversos fatores, a EA tem que ser fundada em congruência com vários métodos de compreensão dentro das escolas. A interdisciplinaridade é a relação que há entre um tema e as demais disciplinas nas escolas. Sendo reiterado por diversos estudiosos os benefícios que as ações interdisciplinares propõem, nota-se que a educação ambiental necessita de uma união, para oferecer aos alunos ensinamentos contínuos sobre EA. Essa união disciplinante dá ao aluno uma construção eficaz e fornecedora de meios sustentáveis.

O método interdisciplinar é defendido por Pereira e Guerra (2008, pag. 174)

Tendo em vista que a educação básica decorrente da forma convencional de ensino livresco e compartimentalizado não tenham dado oportunidades ao seu aluno de educar-se em relação ao meio ambiente, se faz necessário e importante que a temática ambiental seja trabalhada no contexto escolar como tema transversal numa perspectiva curricular integrada e interdisciplinar.

Os professores unidos da escola precisam adotar meios que viabilizem a inclusão da educação ambiental nas suas variadas disciplinas, sendo necessário o interesse dos profissionais, um estudo aprofundado no tema, um estímulo para que haja desenvolvimento dessas atividades.

É expressa em lei a obrigação da educação ambiental no Estado da Paraíba em todos os níveis de ensino lei 6.757, de julho de 1999, capítulo II do artigo 2º, parágrafo X, que relata: “educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (PARAÍBA, 2000). Dando apoio ao tema educacional ambiental na Paraíba, está explícito no código municipal de meio ambiente a mediante a lei 1.599, de dezembro de 2013 capítulo II do artigo V “promoção da educação ambiental de maneira multidisciplinar e interdisciplinar nos níveis de ensino oferecido pelo município, bem como a valorização da cidadania e da participação comunitária, nas dimensões formal e não formal.”

Não é apenas na Paraíba, mas também o município de João Pessoa que este expresso em leis a apreensão com o ensino da educação ambiental desde o início da formação do aluno. Porém é percebido que essas leis não vêm sendo propriamente cumpridas, fazendo com que a EA não seja prestada de maneira eficiente em muitas escolas da capital.

Segundo Meirelles (2010), é mostrado no mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que apenas 657 mil hectares do bioma, ou seja 6.578 quilômetros quadrados, ou ainda, 11,66% de cobertura nativa possui o estado da Paraíba. Podendo chegar ainda o Estado a 0,004% de cobertura, como dito na rede SOS Mata Atlântica.

De acordo com o Coordenador do CGEAM (Coordenação Geral de Educação Ambiental) do IBAMA: “A constituição brasileira ao consagrar o meio ambiente ecologicamente equilibrado como o direito de todos, bem de uso comum essencial a sadia qualidade de vida, atribuiu a responsabilidade de sua preservação e defesa não apenas ao Poder Público, mas também a coletividade”. (QUINTAS, 2000, p.8).

Como sabemos a força coletiva é essencial para haja mudanças ambientais. É sempre muito discutido na EA. Não podemos ficar à espera do poder público para que possamos agir, temos que tomar iniciativas que realmente haja mudanças significativas. Então, a educação ambiental deve procurar,

Para melhoramento do panorama ambiental há diversas soluções de médio e longo prazo, com custos elevados e outros nem tanto, que é o caso da aplicação da Educação Ambiental nas escolas. Tendo a necessidade de um envolvimento da sociedade na implementação e as redes institucionais de ensino na aplicação da Educação Ambiental – EA nas escolas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa que originou esta monografia foi realizada na Escola Municipal De Ensino Fundamental Fenelon Câmara. A pesquisa teve como característica uma tipologia descritiva do ponto de vista dos objetivos do estudo, tendo como base a abordagem qualitativa de pesquisa, que de acordo com Diel:

A pesquisa qualitativa, por sua vez, descreve a complexidade de determinado problema, sendo necessário compreender e classificar os processos dinâmicos vividos nos grupos, contribuir no processo de mudança, possibilitando o entendimento das mais variadas particularidades dos indivíduos. (DALFOVO, LANA, SILVEIRA *apud* Diehl, 2004)

Se apoia nos registros dos sujeitos da pesquisa de modo a contemplar os dados coletados e expor o fenômeno estudado, aproximando-se da realidade (TRIVIÑOS, 1987).

No aspecto descritivo tomamos como relevantes os dados que indicassem três grandes aspectos da pesquisa: primeiro, identificar o que os alunos sabiam sobre a questão e educação ambiental; pois isso indicaria de certo modo se a escola trabalhou ou não com temas sobre meio ambiente/educação ambiental com eles; segundo, o que eles revelariam sobre as experiências de educação ambiental vivenciadas na escola, tendo em vista, que a Escola foi indicada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa/PB como de referência na área ambiental, com projetos já realizados com os alunos; e terceiro, o que eles indicariam como aspectos importantes para a educação ambiental voltada para o indivíduo, escola, comunidade e sociedade. Esse último aspecto seria uma grande síntese buscando a identificação, reflexão e posicionamentos dos jovens em relação às questões ambientais. Todos os aspectos juntos permitiram-nos compreender se há uma relevância da educação ambiental na escola ou não, tomando a realidade da Fenélon como um piloto de pesquisa, para depois pensarmos como identificar os objetivos desta pesquisa em um maior número de escolas, tendo em vista, a defesa deste estudo, de que a educação ambiental é um dos caminhos possíveis para o reordenamento do ser humano em relação às dimensões físico/natural e social e que ela pode colaborar para a construção cultural de um “novo” ser humano que pensa nos riscos, aos quais todos estão

expostos e que propõe soluções. Nada melhor do que verificar se as crianças estão sendo sensibilizadas, orientadas e educadas em prol da preservação, defesa e atitude social voltada para a questão ambiental, pensando como Barros e Lehfeld (2000, pag. 70) que complementam que na pesquisa descritiva “não há interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, característica, causas, relações e conexões com outros fenômenos”.

Em relação à tipologia do estudo quanto aos meios, se caracterizou como do tipo de campo, que “é uma investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo” (VERGARA, 2004, p.47) e utilizamos também referências bibliográficas e documentais relacionados ao objeto de estudo.

Para ter ciência de que o questionário iria ser de fácil entendimento para os alunos aplicamos numa primeira visita 10 questionários no 8º e 9º ano, e notamos que eles estavam interagindo de maneira positiva podendo ser aplicado na segunda visita mais 32 questionários. Diante disso, coletamos dados com 42 alunos a partir de 02 amostras em turmas do 8º e 9º anos do ensino fundamental da referida Escola, as turmas foram escolhidas livremente, o único critério foi de ser o horário matutino pela facilidade de acesso ao local. Mas, a aplicação do questionário foi pelo procedimento da amostragem aleatória simples, os alunos foram sorteados pela lista de presença, procuramos ter a mesma quantidade de informantes dos sexos feminino e masculino.

O tratamento dos dados foi por agrupamento das respostas iguais ou semelhantes que pudéssemos utilizar a contagem por coeficiente de frequência da estatística descritiva, aplicada nas questões abertas do questionário e percentual simples para os dados fechados. Concordando, nesse sentido, com Triviños (1987, p.111) “de que a análise qualitativa pode ter apoio quantitativo, mas geralmente se omite a análise estatística ou o seu emprego não é sofisticado”. Neste caso, utilizamos a estatística simples com percentuais para corroborar e identificar variáveis categóricas sintetizadas por palavra ou frase curtas que evidenciassem as frequências encontradas nas respostas dadas. O questionário teve perguntas fechadas e abertas, encontra-se em Apêndice A.

O período de coleta foi durante os meses de março a abril do corrente ano. Efetivamos visitas técnicas na SEMAM; e em mais três escolas apontadas pelos gestores dos órgãos municipais que foram: Escola Municipal Fenelon Camara, Escola Municipal Pedra do Reino e Escola Municipal Tarsila do Amaral. Diante da facilidade de acesso ao local pela questão do tempo, segurança e a proximidade da escola, escolheu-se a escola Fenelon. A diretora da escola concedeu-nos uma entrevista livre e a partir dos contatos iniciais, marcamos os dias de coleta

de dados junto aos alunos. Inicialmente aplicamos um pré-teste do questionário com um público de 10 alunos, depois estudamos cada pergunta e respostas, chegando a conclusão, de que não haveria mudanças do instrumento, sendo depois aplicado para uma amostra maior, selecionada por amostragem aleatória simples, como anteriormente explicado.

Os resultados foram estruturados em duas sessões de apresentações: um perfil dos sujeitos da pesquisa; um outro capítulo sobre a educação ambiental da Escola Fenelon Câmara, procurando articular no texto, os objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 Perfis dos Estudantes

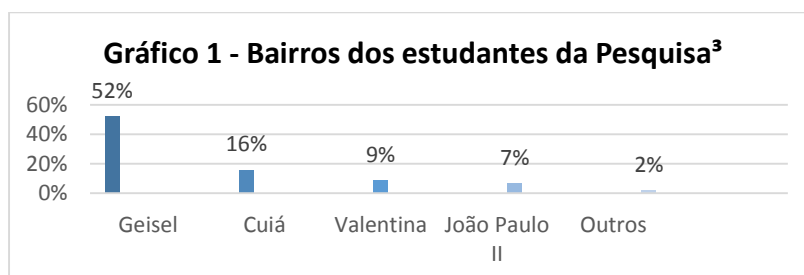
Em relação ao perfil dos estudantes que participaram da pesquisa, foram entrevistados 42 jovens que estudam nos 8º e 9º anos do ensino fundamental. Eles têm entre 12 e 16 anos de idade; 54,8% eram do sexo masculino e 45,2% do sexo feminino, conforme Tabela 01, abaixo:

Quadro 01 – Idade e Sexo dos Estudantes da Pesquisa

Idades	Sexo	
	Feminino	Masculino
<13	13	9
>14	6	14
Totais	19	23

Fonte: coleta de dados. Março/2017

A escola que eles estudam fica localizada no bairro Ernesto Geisel no município de João Pessoa/PB. Eles vêm de vários bairros próximos à escola, mas a grande maioria é morador do próprio bairro com 52,0% (Geisel); depois vem dos bairros de Cuiá com 16,0%, Valentina com 9,0% e o João Paulo II com 7,0%, conforme o Gráfico 1:



Fonte: coleta de dados. ³Março/2017

Esse dado foi pensado no perfil para identificar se eles retratariam algum problema ambiental de seu bairro e se a escola utilizaria ou não essa aproximação local para realização de alguma atividade/trabalho de educação ambiental para a comunidade do Geisel, interferindo na realidade social dos alunos de forma mais prática. Isso não foi observado nas questões específicas.

O bairro Geisel foi fundado em 4 de agosto de 1978 com 1.800 domicílios como um conjunto habitacional, recebeu este nome em homenagem ao então Presidente da República. Atualmente, é um bairro com forte crescimento imobiliário na cidade de João Pessoa, contava com uma população de 14.183 habitantes em 2010, segundo IBGE e um total de 4.273.00 domicílios. Conta com três escolas, uma escola estadual (Escola Francisco Gomes de Lima, duas escolas municipais Escola José Eugênio Lins de Albuquerque e a Escola Fenelon Câmara, esta última, locus em que foi desenvolvida a pesquisa.

Segundo Rodrigues (2013), o bairro tem sido apresentando vantagem nos últimos cinco anos, devido ao desenvolvimento comercial que a localidade atingiu. Além das grandes empresas de atacado e supermercados se instalaram no bairro do Geisel, também é possível perceber o desenvolvimento por meio de novos tipos de comércio, a exemplo dos bancos e casas lotéricas, que também determinam o adensamento populacional. A prova do desenvolvimento da região é o aumento da construção de condomínios residenciais e empreendimentos verticais, sendo, portanto, um bairro com problemas ambientais básicos urbanos.

4.2 Educação Ambiental na Escola Fenelon Câmara.

Neste subcapítulo tivemos a intensão de identificar os conceitos sobre educação ambiental, o que eles percebem como problemas ambientais, seu nível de discernimento com o meio ambiente, quais projetos sobre o tema foram realizados na escola, e quais as melhorias a aplicação do tema traria para a vida (indivíduos, comunidade, escola/instituição, sociedade) de acordo com as questões presentes no questionário (Apêndice A) deste estudo.

Trabalhou-se com o coeficiente de frequência junto as respostas que foram dadas nas questões abertas, as quais foram tratadas para chegar algumas categorias de análise, elas serão aludidas em frases (curtas) e/ou palavras que identificam as respostas dos estudantes

³ Outros bairros da pesquisa: Parque do Sol, Gramame, Mandacaru, Água Fria

que participaram da amostra, procurando assim, representar as suas visões sobre cada questão. Nas questões abertas, os dados estão sendo apresentados em quadros e nas questões fechadas em gráficos ao longo do texto.

Quando indagados sobre o que era educação ambiental, mesmo sendo uma questão ampla, ocorreu um coeficiente de frequência de 20% entre os alunos, que enfatizaram que era “ensinar o que é meio ambiente”; outros 20% colocaram que era “cuidar do meio ambiente” e 17,5% escreveram que a educação ambiental “era não poluir a natureza”, segundo coeficientes apresentados no Quadro 1:

Quadro 2 – Conceitos sobre Educação Ambiental

Conceitos sobre Educação Ambiental pelos alunos		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
A Barreira do Cabo Branco	1	1,2%
Desmatamento/ (para venda)	18	22,5%
Destruição	1	1,2%
Diversos problemas prejudiciais a natureza	3	3,7%
Extinção dos animais	1	1,2%
Extração de madeiras de maneira ilegal	1	1,2%
Falta de educação ambiental	1	1,2%
Falta de espaço para os animais / tráfico de animais	2	2,5%
Falta de saneamento básico (rios poluídos)	1	1,2%
Florestas e patrimônios públicos	2	2,5%
Lixo	17	21,2%
Lugares abandonados com poluição	1	1,25%
Má organização	1	1,25%
O efeito estufa	1	1,25%
O ser humano	1	1,25%
Obras em reservas naturais	1	1,25%
Poluição em geral	19	23,7%
Queimadas/ Plantações, terrenos para “limpeza” do lugar	8	10,0%
Totais	80	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017

De acordo com Dias (2000), a Educação Ambiental anseia que a pessoa amplie conhecimento, que possa compreender, desenvolver agilidades e motivação, para que com isso, contraia novos valores, mentalidades e atitudes. Com isso, entende-se que as respostas deles sobre “Ensinar” e “Cuidar” do meio ambiente compreende a temática da educação ambiental, não ficando distante de uma definição teórica. Revela também, que em termos de

conteúdos teóricos sobre o que é educação ambiental, os alunos estão conectados com aquilo que se espera de aprendizagem para viver em uma sociedade de riscos ambientais, quando todos precisam cuidar do meio ambiente como resposta para a própria vida do ser humano (BECK, 2015).

Quando se reflete sobre educação ambiental “Ensinar” e “Cuidar” foram os conceitos mais ditos por eles. Mas tais conceitos não devem ser introduzidos apenas no ambiente escolar. Talvez essa ideia venha do termo “Educação Ambiental” podendo ser relacionado apenas como dever das escolas a abordagem do assunto. Porém, as crianças e jovens tendem a serem influenciados por outros meios e atores, tais como: mídia, artistas, pais, amigos nos modos de agir e de se comportarem, pois são sujeitos que estão em processo de formação, precisam que os conceitos se transformem em hábitos no cotidiano da família, na própria escola e outros ambientes socializadores.

O meio ambiente necessita que pessoas se sensibilizem com os problemas reais e os pais, juntamente, professores, educadores sociais, etc, seriam os atores a conceber junto aos alunos, soluções simples que podem ser tomadas, como exercício de educação ambiental para as gerações futuras, a partir de um Estado e uma sociedade civil fortes e atuantes e na sociedade.

Dentre vários problemas ambientais existentes no planeta e na realidade em que eles vivem, alguns problemas se destacam por serem cometidos inúmeras vezes todos os dias. Com isso, pedimos aos estudantes que citassem alguns problemas ambientais que são mais sentidos e observados por eles. Eles escreveram com 23,7% de frequência, a frase “poluição em geral” como um dos principais problemas. Outra categoria foi o “desmatamento” com cerca 22,5% de frequência e o lixo com 21,2%, como se vê no Quadro 2:

Quadro 3 – Principais problemas ambientais citados pelos Estudantes

Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
A Barreira do Cabo Branco	1	1,2%
Desmatamento/ (para venda)	18	22,5%
Destruição	1	1,2%
Diversos problemas prejudiciais a natureza	3	3,7%
Extinção dos animais	1	1,2%
Extração de madeiras de maneira ilegal	1	1,2%
Falta de educação ambiental	1	1,2%
Falta de espaço para os animais / tráfico de animais	2	2,5%
Falta de saneamento básico (rios poluídos)	1	1,2%
Florestas e patrimônios públicos	2	2,5%
Lixo	17	21,2%

Lugares abandonados com poluição	1	1,25%
Má organização	1	1,25%
O efeito estufa	1	1,25%
O ser humano	1	1,25%
Obras em reservas naturais	1	1,25%
Poluição em geral	19	23,7%
Queimadas/ Plantações, terrenos para “limpeza” do lugar	8	10,0%
Totais	80	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017

O termo poluição é definido pela Lei nº. 6.938/1981, Art. 3º, III, in verbis, como “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividade que direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população [...]”.

A poluição no meio ambiente danifica o desenvolvimento do ecossistema, podendo matar diversas espécies animais e vegetais. Podendo classificar o ser humano como um dos principais prejudicados por ser responsável por diversas ações lesivas, depreciando os recursos hídricos, o ar, o solo diminuindo a qualidade de vida e a saúde. “Problemas ambientais são todos os danos que ocorrem ao meio ambiente de forma direta ou indireta, acarreta desequilíbrios ecológicos no meio biótico (seres vivos) e abiótico (físicos e químicos – solo, água, ar, clima, etc)” (GRISI, 2000, p. 15 e 35). Como já dito, a poluição é um problema genérico da sociedade, e a poluição do ar está envolvida como uma das piores poluentes ocasionado por queimadas indevidas no processo de desmatamento.

Quando observa-se as citações dos alunos, mais uma vez, revelaram como eles estão situados, conscientes sobre os problemas mais graves que a sociedade enfrenta, como por exemplo, o desmatamento para a especulação imobiliária, recorrente nas cidades em desenvolvimento, como é o caso de João Pessoa, até mesmo projetos públicos ferem os princípios de sustentabilidade ambiental, como é o caso da Estação Ciência, segundo, a Rede de ONGs da Mata Atlântica (2015):

Figura 3 – Imagem da Estação Ciência de João Pessoa/PB



Fonte: <http://rma.org.br/wp-content/uploads/2015/02/CaboBranco.jpg>⁴

Isso foi fruto de uma mudança legal realizada em 2005, alterando as áreas de “zona especial de preservação” para “zona turística”, no Altiplano de Cabo Branco por meio do Código Municipal de Meio Ambiente, abriu precedente para a aprovação de empreendimentos de grande porte na área, desmantando áreas de vegetação nativa, por meio do decreto, nº 5.363/2005, que não tramitou na Câmara de Vereadores, o então prefeito da época, tornou as restrições menos rigorosas, criando o meio para a construção da Estação Ciência sobre a falésia – projeto do arquiteto Oscar Niemeyer, assim como o Centro de Convenções, responsável pelo desmatamento de 100 hectares de mata nativa no Altiplano.

Segundo relata a bióloga e membro da diretoria da Associação Paraibana dos Amigos da Natureza (APAN), a Socorro Fernandes, que “Ocorreu uma artimanha legal que possibilitou a construção da Estação e do Centro de Convenções, sem um real estudo de impacto ambiental. A falésia é composta por solo argiloso e precisa de permeabilidade para se sustentar, sendo as raízes das árvores as responsáveis pela drenagem no solo. Como impermeabilizaram a área, logo começaram a acontecer os primeiros deslizamentos e voçorocas. Hoje o processo de desmoronamento é uma ameaça concreta, e estudos mostram que o edifício da Estação Ciência corre grande risco de desabar” (APUD, REDE DE ONGS DA MATA ATLÂNTICA, 2015, p.1)⁵.

O desmatamento ambiental, portanto, pode ser fruto da especulação imobiliária e ao mesmo tempo de ocupações em áreas subnormais, como é o caso do Comunidade de São José que fica às margens do Rio Jaguaribe, que dividi a região entre um bairro mais rico (Manáfra) e o mais pobre (São José) da cidade de João Pessoa/PB:

Figura 4 – Imagem da Comunidade São José / João Pessoa-PB



Fonte <http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2015/01/maior>⁵...

⁴ <http://rma.org.br/noticias/joao-pessoa-pb-expoe-urgencia-de-modificar-modelo-de-desenvolvimento-no-litoral/>

⁵ <http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2015/01/maior-aglomerado-urbano-da-paraiba-contribui-para-deficit-habitacional.html>

Revelando que os problemas ambientais relacionados às de áreas de preservação gera outros problemas sociais, econômicos e políticos, tais como, a déficit habitacional na cidade, o que ocasiona ocupação de residências, trazendo à gestão pública, outros problemas, principalmente quando colocam em riscos, vidas humanas, como é o caso da Comunidade de São José, que esperam há muito tempo, projetos de revitalização e/ou de retiradas de área em que residem por parte das autoridades públicas.

Outro exemplo, que os alunos falaram como problema ambiental, foi a questão do lixo. Essa categoria apontada tem relação direta com a situação urbana das cidades, diante da produção em abundância de resíduos sólidos. O bairro do Roger é um dos mais antigos da cidade de João Pessoa e foi criado nele o Lixão do Batatão, que depois recebeu o nome do Lixão do Roger, que foi inicialmente criado em 1958, para ser um espaço provisório de três anos, mas foi utilizado durante 40 anos. Em 1976, ele ocupava uma área de 4,6 hectares e em 2003, já detinha uma área de 17 hectares, recebia os resíduos sólidos de João Pessoa, Bayeux e Cabedelo, criando uma série de problemas ambientais para a região e trazendo toda uma comunidade a viver da catação dos resíduos, conhecida como a “Favela do S”. Apesar da criação do Aterro Sanitário Metropolitano, o Ministério Público pede ainda em 2016 esclarecimentos ao poder público sobre a real desativação do lixão do Roger, pois as denúncias aprovam que ele não foi completamente desativado como foi proposto em 2009, segundo reportagem do Jornal Paraíba Online em 2016.

Figura 5 – Lixão do Roger



Fonte: Jornal Paraíba Online, 2016⁶.

⁶<https://paraibaonline.com.br/mpf-requer-comprovacao-acordo-de-desativacao-do-lixao-do-roger/>

Mas algumas decisões podem ser pensadas para a diminuição desses problemas anteriormente citados pelos alunos. Então, solicitamos através do questionário que eles pudessem descrever sugestões para resolver ou minimizar os problemas ambientais.

O mais mencionado com 19,1% foi “Não jogar lixo”, seguido de “Diminuição da rotatividade dos veículos ou produção de carros menos poluentes” com 14,9% e “Palestras de conscientização” com 8,5%, como podemos demonstrar no Quadro 3:

Quadro 4– Sugestões citadas pelos Estudantes para resolver os problemas ambientais

Sugestões citadas pelos estudantes para resolver os problemas ambientais		
Categorias	Nº	Coef. Freq. Coef. Freq. %
A educação ambiental	3	6,4%
Acordos e colaborações	1	2,1%
Projetos (atitude e realização)	1	2,1%
Cuidar da barreira de Cabo branco para que haja uma mobilidade segura	1	2,1%
Diminuição da rotatividade dos veículos ou produção de carros menos poluentes	7	14,9%
Estabelecimentos para tratamento de esgoto /Saneamento básico em todos bairros	2	4,2%
Evitar o aquecimento global	1	2,1%
Fiscalização de madeiras/proibir pessoas com equipamentos nas florestas	2	4,2%
Mais recipientes de lixo nas ruas	1	2,1%
Mais zonas de preservação ambiental	1	2,1%
Meios menos poluentes para “limpar terrenos”	1	2,1%
Melhorar a educação	2	4,2%
Multas	2	4,2%
Não desmatar e vigilância	3	6,3%
Não jogar lixo	9	19,1%
Palestras de conscientização	4	8,5%
Plantação de novas árvores	1	2,1%
Reciclagem	2	4,2%
Ter mais cuidados	3	6,3%
Totais	47	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017

O termo “lixo” tecnicamente é chamado de resíduo sólido que pode ser tratado ou não. Há resíduos que podem ser tratados por vários meios dentro da conduta dos 7 Rs de acordo com Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) como aponta o seu Art.30 quando trata da responsabilidade compartilhada, que considera: 1.Reduzir, 2.Reutilizar, 3.Reaproveitar, 4.Reciclar, 5.Repensar, 6.Recusar e 7.Recuperar.

A falta de consciência no descarte errado do resíduo ocasiona um ambiente propício a vários tipos de doenças e não é difícil encontrar áreas descuidadas com grande acúmulo de resíduos espalhados em alguns bairros da cidade. Outras sugestões em torno da questão do resíduo sólido estão presentes nas escritas dos alunos, tais como: “Mais recipientes de lixo nas ruas”, “Reciclagem”, “Meios menos poluentes para “limpar terrenos”, “Estabelecimentos para tratamento de esgoto /Saneamento básico em todos bairros” revelam como a questão dos resíduos são assumidos pelos estudantes como uma das questões mais graves e que exigem soluções, o que eles também conseguem perceber de forma muito prática. As percepções dos estudantes, apesar de estarem ainda no Ensino Fundamental, inseridos em uma escola pública, com uma situação socioeconômica não tão elevada, revelaram uma sensibilização em torno da temática da educação ambiental e nos move em torno de uma esperança na geração futura, que a partir do grau de consciência política sobre a temática possam intervir na sociedade de forma mais coerente do que as gerações ativas deste contexto.

As respostas deles também ajudam a sociedade a quebrar os tabus e preconceitos contra a escola pública, que apesar das deficiências, tem concebido junto a esses alunos uma visão crítica em relação à questão ambiental, em particular.

Outra resposta que apresentou uma frequência elevada foi a “Diminuição da rotatividade dos veículos ou produção de carros menos poluentes” que os alunos escreveram no questionário. Conforme Dias (2004, p. 306), pelo fato dos nossos veículos produzirem poluição atmosférica mais do que deviam, isso se dá em primeiro lugar porque consomem um combustível de má qualidade, com excesso de enxofre, entre outros fatores que impedem uma combustão mais eficiente, produzindo mais fuligem. Em segundo lugar, porque muitos motores que equipam nossos veículos são de concepção mecânica antiquada, superada e com poucos ou nenhum mecanismo de proteção ambiental, como catalisadores, etc.,

Mas principalmente pela falta de transporte público de grande envergadura na rede de mobilidade urbana de trânsito no Brasil. A malha de metrô é pequena, não atinge todas as cidades, quando existe em algumas capitais do país, ela não atende a todos os bairros das cidades, são superlotados e têm preços elevados.

A cidade de João Pessoa tem um projeto de mobilidade urbana que conta com recursos do Programa PAC 2 – Grandes Cidades/Programa de Mobilidade, está orçada em cerca de R\$ 188 milhões, apresentado pela Prefeitura em 2014, que o governo municipal denomina de *Bus Rapid Transit-BRT*, consiste em um “metrô sobre rodas”.

Esse tipo de projeto é diferente do metrô ferroviário, que seria a melhor alternativa do ponto de vista ambiental, o BRT responde mais aos interesses dos empresários de

veículos/ônibus da rede rodoviária de transporte do que aos interesses da população e ambiental (PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB, 2014) ⁶.

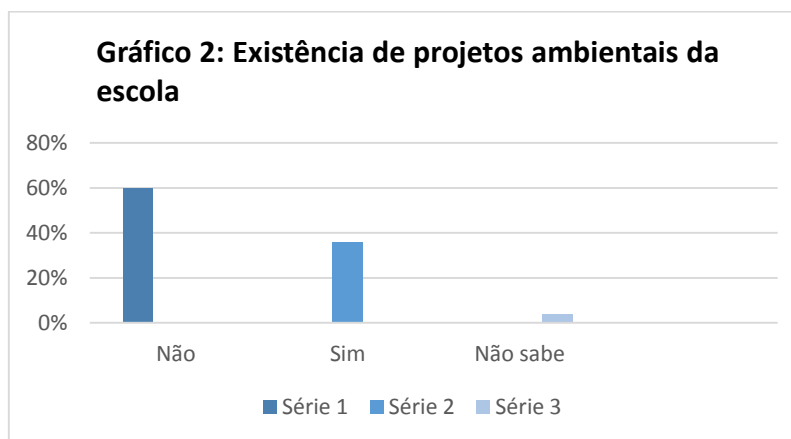
Figura 6 - Projeto do BRT de João Pessoa



Fonte: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/prefeito-apresenta-projeto-do-brt>⁷

A utilização de rede de metrô nas cidades diminuiria sensivelmente a utilização comum de veículos menores, o que provocaria uma mudança em todo processo de mobilidade urbana e na qualidade de vidas das pessoas.

Outra questão indagada foi sobre a existência de projetos ambientais na escola. O resultado obtido foi negativo, 60% das respostas foram “Não”, 36,0% escrevem que “Sim” e 4% “Não sabia dizer”, podendo ser visto no Gráfico 2:



Fonte: coleta de dados. Março/2017

Alguns dos problemas por não existir aplicação de projetos de Educação Ambiental-EA, conforme Guerra e Gusmão (2000, p. 21), “torna o trabalho de implementação da EA nas escolas quase que impossível de ser realizado, são professores que acham que já estão velhos

⁷Consultar a página da Prefeitura Municipal- <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/prefeito-apresenta-projeto-do-brt-e-destaca-revolucao-no-conceito-de-mobilidade-urbana/>

demais para mudar os seus métodos de trabalho. Alguns professores preferem não inovar no que compromete o seu método de ensino por vários motivos, alguns por causas banais outros por falta de domínio do assunto”.

Com tais resultados obtidos pôde ser levantado o questionamento: “Como a escola pode ser considerada referência em educação ambiental pela Secretariado Meio Ambiente, se 60% dos alunos responderam que não há projetos ambientais na escola? Ao indagarmos essa questão a diretora da escola, ela relatou que já houve projetos, o mais recente tinha sido de uma horta no ano passado, mas que não tinha dado muito certo:

Um dos pequenos e recentes projetos realizado na escola que seria a plantação de uma pequena horta para ser usada no lanche dos alunos não foi bem sucedido pela falta de cuidados de todos, ficando fora do conhecimento de muitos alunos. (ENTREVISTA, MARÇO DE 2017).

Esse dado refletiu a fragilidade da prática em projetos por parte da Escola em que ocorreu a pesquisa, mas é algo comum em outras instituições. Principalmente, pela falta da temática da educação ambiental não está presente na proposta pedagógica da escola de forma efetiva. Os projetos ocorrem pelas iniciativas individuais e não são coletivizados com os corpos docente e discente na maior parte das escolas públicas e privadas. Ou seja, “as atividades de educação ambiental não são aplicadas no cotidiano do ensino formal, mas ocorre oportunamente ou em datas referentes ao meio ambiente, demonstrando assim que a educação ambiental, salvo exceções, está ainda ausente da vida cotidiana das escolas (FORSBERG, MENDES, ALMEIDA, 2009, p.2).

Apesar disso, notou-se que as discussões sobre Educação Ambiental aconteceram como se pode perceber a partir das respostas apresentadas pelos alunos nas outras questões desta pesquisa, mas as atividades práticas precisam ser incentivadas e vividas para que eles ganhem uma consciência não apenas teórica sobre os temas, mas sobretudo, de práxis, fruto de vivências práticas que impactem a visão de mundo dos alunos, pois isso será fundamental para a sua orientação sobre a defesa do meio ambiente.

A abordagem da temática ambiental tem que ser vista por todos da sociedade como um meio que garantirá a vida *do e no* planeta daqui a alguns anos. É necessário a implementação de projetos de educação ambiental nas áreas que precisam de orientação e que proporcionem resultados para a coletividade.

No entanto, foi ainda indagado na mesma questão para a situação de existir projetos na escola, qual seria a importância desses projetos para os indivíduos, comunidade, escola e sociedade, dos 36% que responderam ter projetos na escola, afirmaram que era importante os

projetos para os indivíduos, pois eram: “para conscientização deles e dos demais” com 28,4%, “para melhorar a natureza” com 21,3%, “para aprender a descartar o lixo” com 14,3%, mostrar “como cuidar da natureza” com 14,1%, como se vê no Quadro 4:

Quadro 5 – Importância de Projetos Ambientais para os Indivíduos citados pelos estudantes

Importância de Projetos Ambientais para os Indivíduos		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
Aprender como descartar o lixo	2	14,2%
Mostrar como cuidar da natureza	2	14,2%
Para conscientização deles e para os demais	4	28,4%
Para melhorar a natureza/meio ambiente	3	21,3%
Para não cortar as árvores	1	7,1%
Para não poluir	1	7,1%
Prevenção aos danos ao meio ambiente	1	7,1%
Totais	14	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017

Mais uma vez a percepção dos estudantes foi bem positiva, eles conseguiram apresentar uma visão coerente com a responsabilidade social que se aplica aos projetos de educação ambiental, ou seja, de trazer aos indivíduos, conscientização sobre as questões que perpassam o meio ambiente, como fundamentais, se queremos que a visão e prática humana mudem.

Em relação à importância dos projetos em educação ambiental para a Comunidade, eles destacaram: “Para ter um local limpo e higienizado com 44,4% de frequência” como se observa no Quadro 5:

Quadro 6 – Importância de Projetos Ambientais para a Comunidade citados pelos estudantes

Importância de Projetos Ambientais para os Indivíduos		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
Alertar os malefícios ocorridos no meio ambiente	1	11,1%
Evitar doenças	1	11,1%
Melhorar a saúde	1	11,1%
Para o bem estar de todos	1	11,1%
Para o melhoramento da vida local	1	11,1%
Para um local limpo e higienizado	4	44,4%
Totais	9	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017

Esse dado nos chamou bastante atenção e podemos recorrer ao vivido pelos estudantes, principalmente por morarem em um bairro que vem sendo modificado, com muitos pontos comerciais, terminam que trazer maior população e pela própria expansão territorial, tendo ruas sem estruturas, prejudicando na limpeza urbana. Ficou muito claro nas falas deles que se referia em particular ao seu território, que é a uma das expressões mais fortes nos sujeitos, a visão de sua comunidade, como elemento identitário.

Os grupos humanos possuem símbolos, língua, costumes, religião, crenças que os distinguem uns dos outros. A diferença é que faz a beleza do mosaico dos povos. Normalmente, cada grupo com características culturais diferentes dos outros, habita um território contínuo com suas diversas territorialidades onde o poder é exercido, onde seu mundo é vivido, percebido e concebido. Essas diferenças é que constituem a cultura, que se manifesta através de uma linguagem verbal, com suas músicas, língua, mitos, lendas, crenças, e não-verbal, com seus símbolos, ícones e índices (ROCHA; ALMEIDA, 2005, P.37).

Por outro lado, a Educação Ambiental, segundo Dias (2004, p 523) também nos remete a esse envolvimento com o lócus de pertencimento social dos indivíduos:

Processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem novos conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

Essas descrições dos alunos são fundamentais para sejam trabalhadas em algum projeto social ou ambiental e ou pelas próprias escolas do bairro sobre a ligação entre o vivido, o imaginário e a realidade do bairro. Podendo acontecer algum tipo de mobilização que pode ser realizado na comunidade com o interesse de trabalhar essas questões.

No que se refere a importância de projetos de educação ambiental para a instituição Escola, eles afirmaram a mesma perspectiva, apontando com 22,2% em “ensinar sobre educação ambiental” e “para deixar as escolas mais organiza e limpa” com 22,2%, conforme se vê no Quadro 6:

Quadro 7 – Importância de Projetos Ambientais para a Escola

Importância de Projetos Ambientais para a Escola		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
Beneficiar a educação das próximas gerações	1	11,1%
Conscientizar aos donos que as próprias pessoas podem ocasionar	1	11,1%
Ensinar sobre educação ambiental	2	22,2%
Falar mais de limpeza nas escolas	1	11,1%

Melhorar a aprendizagem	1	11,1%
Para deixar a instituição mais organizada e limpa	2	22,2%
Para tornar a escola mais sustentável	1	11,1%
Totais	9	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Segundo Segura (2001, p. 21): “A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização.”

A escola juntamente com toda a equipe, tem uma grande importância na formação dos estudantes. Por tanto a sensibilização para como o meio ambiente e demais assuntos importantes para a sociedade e o indivíduo deve ser abordado nas salas de aula. Para a formação de uma sociedade bem informada e disposta a contribuir com o meio ambiente.

Em relação a esses aspectos, solicitou-se ainda que eles refletissem sobre a importância dos projetos de educação ambiental para a Sociedade. Eles afirmaram em que são relevantes para “melhorar a vida das pessoas” com 25,0% e “para cuidar do meio ambiente” com 12,5%, dentre outras descrições, como se vê no Quadro 7 abaixo:

Quadro 8 – Importância de Projetos Ambientais para a Sociedade

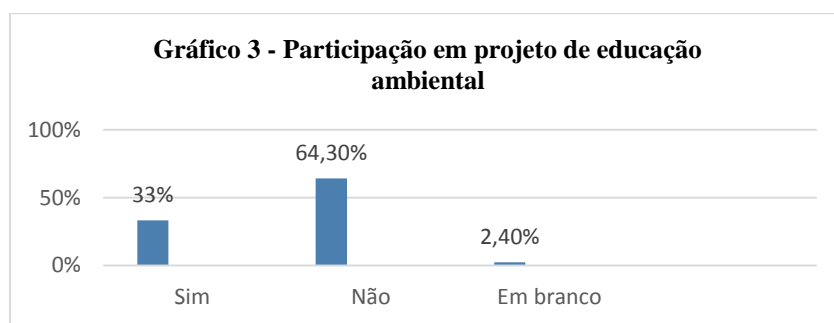
Importância de Projetos Ambientais para a Sociedade		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
Boa forma de saúde e convivência	1	12,5%
Melhorar a vida das pessoas	2	25,0%
Para ajudar a cidade	1	12,5%
Para cuidar do meio ambiente	1	12,5%
Para não haver falta de água	1	12,5%
Para saber o que não deve ser feito na natureza	1	12,5%
Tornar as pessoas organizadas	1	12,5%
Total	8	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Apesar dos coeficientes serem baixos, porque eles foram respondendo cada vez menos a cada indagação desta questão, mas a ideia do era tentar perceber o nível de percepção que eles detinham sobre as indagações, procurando aprofundar em cada indagação, para que eles pudessem pensar a educação ambiental para além de projetos escolares, não apenas como uma atividade disciplinar, mas tentando explorar a visão deles para além disso.

Para Tamaio (2002), a caracterização do meio ambiente deve considerar o meio social, cultural, político e não apenas o ambiente físico. E esperado que tal noção de meio ambiente como “o meio em que vivemos” esteja fundamentado no ambiente do diário, na escola, nas casas, no trabalho e no lazer.

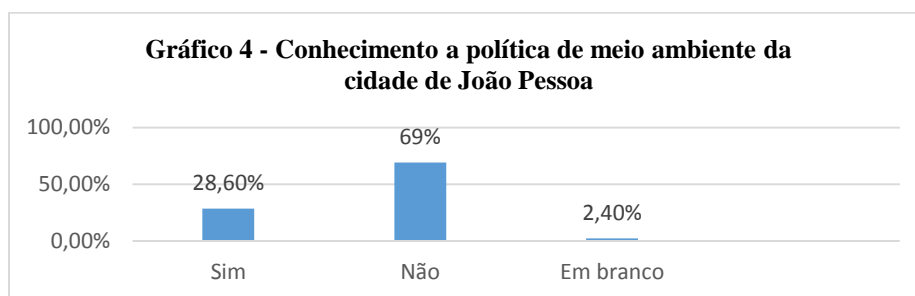
Por vários motivos aqui citados, houve a necessidade de inteiração sobre quantos estudantes já participaram de algum projeto ambiental, sendo na escola ou não. Essa questão se transformou em um elemento a ser considerado em futuros trabalhos, pois identificamos que os estudantes “Não” participaram de um tipo de projeto de educação ambiental na escola ou fora dela em 64,3% dos estudantes nos últimos dois anos e 33% responderam que “Sim” e 2,4% deixaram em branco essa questão, que podemos visualizar no Gráfico 3:



Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Essas informações revelaram de certo modo, a inconsistência dos dados adquiridos na SEMAM e na direção da escola, visto que “a Educação Ambiental, como instrumento de intervenção, amplia a visão dos estudantes sobre o mundo e seus problemas” (BARRETO et al., 2006) e consta nos Parâmetros Nacionais Curriculares. Ou seja, toda escola deveria desenvolver conteúdos e atividades nesta área.

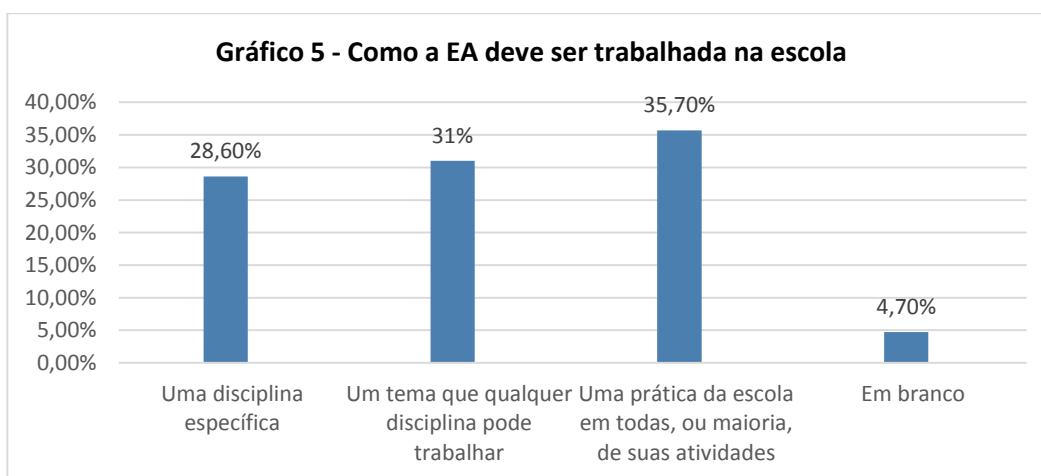
Outra pergunta, foi identificar se eles sabiam sobre a Política do Meio Ambiente da cidade, em 69,0% das respostas foram “Não” e 28,6% disseram “Sim” e 2,4% deixaram em branco.



Fonte: coleta de dados. Março/2017

Este resultado não é considerado surpreendente, pois até mesmo no ensino superior, a apresentação da política ambiental do município de João Pessoa é pouco discutida, mas a intenção era identificar se a escola já tinha trabalhado tal conteúdo com eles. Por ser uma pergunta mais técnica, entende-se que eles não tivessem tido contato, mas mesmo assim, 28,6% apontaram que sim. Entende-se que este tipo de assunto deveria ser trabalhado nas escolas para que os alunos pudessem reconhecer algumas ações que são desenvolvidas na cidade, no seu território mais próximo como partes de uma política governamental. A escola e a SEMMA, bem como, outros órgãos poderiam trabalhar com uma linguagem mais acessível, o conteúdo da política governamental, como exercício de cidadania para a juventude.

Dando continuidade nessa mesma direção, indagamos o que deveria ser a educação ambiental na escola, eles conseguiriam apontar basicamente os conflitos existentes pelos estudiosos da temática, afirmaram que deveria ser “uma prática da escola em todas ou na maioria de suas atividades” com 35,7%; outros concordaram que poderia ser “um tema que qualquer disciplina pode trabalhar” com 30,9% e apenas, 28,6% afirmaram que deveria “ser uma disciplina específica”, como se vê no Gráfico 5



Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Analisando os percentuais, nota-se que os estudantes apontaram muito bem, a necessidade de existir práticas de educação ambiental e que podem ser adotadas em várias atividades rotineiras ou assuntos abordados em aula. Com isso, a educação ambiental ganharia uma perspectiva mais abrangente, principalmente em “todas as disciplinas, pois a sua compreensão envolve a leitura de vários outros aspectos da sociedade como políticos, históricos, ecológicos etc.” (PEREIRA E CANO, 2012, P. 61).

Diante dessa questão, procuramos indagar, se com a realização de alguns projetos ambientais, eles trouxeram benefícios ou não. Essa questão foi interessante, porque ela sintetizou e reforçou outros dados apontados pelos estudantes. Eles afirmaram que “Não teve projeto/efeito” com uma frequência de 20,8% e outros afirmaram que teve como benefício “Conscientizar em não poluir” 12,5%, vejamos no Quadro 8:

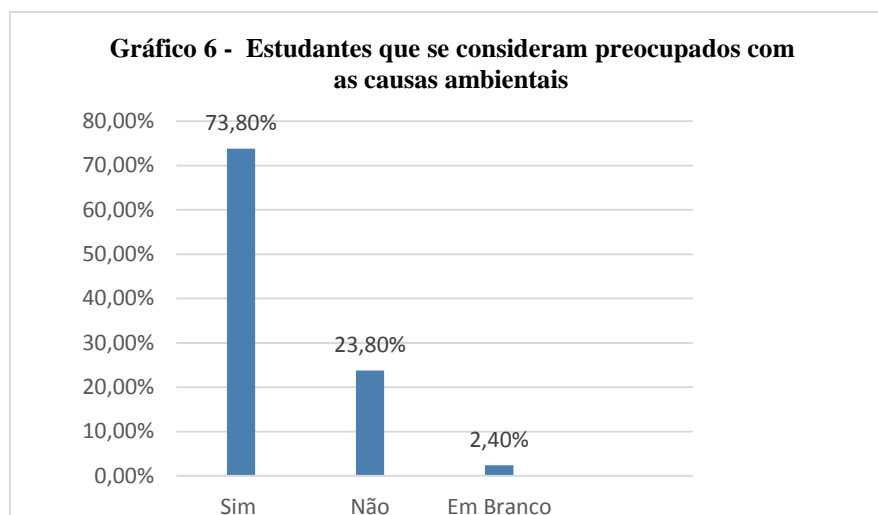
Quadro 9 – Benefícios ou efeitos dos Projetos de Educação Ambiental da Escola Fenelon Câmara

Benefícios ou efeitos dos Projetos de Educação Ambiental da Escola Fenelon Câmara		
Categorias	Nº Coef. Freq.	Coef. Freq. %
Ajuda a ajudar o meio ambiente	1	4,1%
Alertar as consequências com o futuro	2	8,3%
Combater queimadas	1	4,1%
Conscientização	1	4,1%
Conscientizar em não poluir	3	12,5%
Cuidar do que é nosso	1	4,1%
Houve a diminuição do lixo	2	8,3%
Houve discussão do assunto, mas hoje não há mais.	1	4,1%
Manter o ambiente limpo e organizado	1	4,1%
Melhoria na cidade	1	4,1%
Melhorias para a natureza	1	4,1%
Não sabe	2	8,3%
Não teve projeto/efeito	5	20,8%
No comportamento diário	1	4,1%
Refletir sobre o meio ambiente e suas práticas	1	4,1%
Totais	24	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Os percentuais apontados são coerentes em relação às outras questões, pois nem todos participaram de projetos da escola e muitas vezes as atividades que ocorrem nos ambientes institucionais não ocorre a devida divulgação para que todos possam ter conhecimento.

Diante disso, procuramos ainda indagá-los se eles se consideravam pessoas preocupadas com o meio ambiente, 73,8% afirmaram que “Sim” e 23,8% assumiram que “Não”, como se visualiza no Gráfico 6:



Fonte: coleta de dados. Março/2017.

O que se consideram preocupados com as causas ambientais, justificaram suas respostas, afirmando que seriam “Pelo futuro e suas consequências” com 15,5% de frequência, como se vê no Quadro 9:

Quadro 10 - Justificativas

Categorias	Coef. N°	Coef.%
Pelos danos que ocorrem no dia a dia	1	3,8%
Cuidar/preservar o meio ambiente	1	3,8%
Sem um bom ambiente não viveríamos	1	3,8%
Preservar as floretas	4	15,4%
Bom para o mundo e obter o conforto de um ambiente limpo	1	3,8%
Para o meio ambiente oferecer o oxigênio	1	3,8%
Pelo futuro e suas consequências	5	19,2%
Por afetar a saúde	2	7,7%
Pela importância do assunto	1	3,8%
Importante para os alunos e professores	1	3,8%
Pela desorganização com o lixo	3	11,5%
Por não haver cuidados	1	3,8%
Para os recursos naturais não acabem	1	3,8%
Por ter noção da importância do meio ambiente	2	7,7%
Para proteção dos animais	1	3,8%
Total	26	100,0%

Fonte: coleta de dados. Março/2017.

Esse dado é fundamental para quebrar com a ideia de que o jovem não está preocupado com o futuro, ao contrário, neste estudo, foi bastante positiva e esperançosa a visão dos

estudantes, apesar de ser uma amostra pequena, mas que pode ser melhor sistematizada para outras coletas de dados. Mas a preocupação com o futuro na temática ambiental é algo promissor, pois este jovem de hoje será o adulto de amanhã, que dependendo da educação recebida e reforçada pela questão da educação ambiental pode produzir um futuro melhor para todos nós.

A partir desta questão, solicitamos uma última questão aos estudantes, que eles pudessem informar as sugestões que dariam a sua escola para que ela pudesse desenvolver e melhorasse os projetos de educação ambiental, eles afirmaram as seguintes colocações: “Projetos que envolvam o tema” com 31,0% de frequência; “Transformar a educação ambiental em disciplina” com 10,3% e “Uma aula de educação ambiental todas as semanas” com 10,3% como se vê no Quadro 10:

Quadro 11 – Sugestões para aplicação do tema na escola:

Sugestões para aplicação do tema na escola:		
Categorias	Coef. N°	Coef.%
Transformar a educação ambiental em disciplina	3	10,34%
Professores qualificados no tema	1	3,44%
Projetos que envolvam o tema	9	31%
Ensinar o mal que acarreta o desmatamento	1	3,44%
Ouvir os alunos	1	3,44%
Criação de hortas e incentivos	1	3,44%
Campanha e dicas sobre materiais sustentáveis	1	3,44%
Criar uma semana por mês para desenvolver cuidados com o meio ambiente	1	3,44%
Uma aula de educação ambiental todas as semanas	3	10,34%
Palestras nos bairros sobre educação ambiental	2	6,89%
Educando os alunos	1	3,44%
Práticas – plantar árvores nos bairros próximos	1	3,44%
Conversar sobre o assunto	1	3,44%
Mutirão para organizar o lixo	1	3,44%
Campanhas escolares sobre o tema	1	3,44%
Se inteirar sobre as políticas ambientais da cidade	1	3,44%
Total	29	100%

Terminamos a análise dos dados muito confiantes nas respostas desses jovens e os dados que eles revelaram, nos mostraram e que se traduzem de fundamental importância para que as

escolas escutem seus alunos, aproveitem as suas necessidades e assumam a responsabilidade de educar para além do quadro e do giz.

Nesse sentido, a educação ambiental deve, “Proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para protegerem e melhorarem o meio ambiente; induzir novas formas de conduta, nos indivíduos e na sociedade, a respeito do meio ambiente.” (DIAS, 2004, p. 109 e 110)

O que requer da escola um ambiente educativo voltado para isso, com professores capacitados, alunos sensibilizados e gestores das escolas preocupados em transformar a educação ambiental não é um tema decorativo no Dia do Meio Ambiente, mas como uma proposta para sensibilizar e mudar atitudes e práticas da geração presente e da que está por vir no futuro, pois a qualidade de vida e o respeito ao meio ambiente depende de todos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que os alunos possuem um entendimento sobre educação ambiental. A escola mesmo não oferecendo projetos e didáticas rotineiras relacionados ao tema no período que foi realizado a coleta de dados, interferiu nas ideologias dos alunos e os inteirou da relevância que os problemas ambientais da atualidade possuem e suas futuras consequência. Sabendo contextualizar e apontar quais problemas eram bastantes comuns em seu convívio social, assinalando algumas tentativas para solução e os benefícios que a sociedade como um todo obteria se praticassem a educação ambiental. A experiência adquirida nesse projeto foi muito importante para algumas questões pessoais que obtive durante a pesquisa, uma das conclusões alcançadas é que as pessoas buscam informações dos problemas ocorridos no mundo e entendem que esses problemas são ocasionados pela sociedade, mas mesmo tendo contato com o assunto as pessoas mantêm-se em inércia, esperando que as mudanças sejam iniciadas por outros indivíduos, pelo poder público, ou acham que o problema não tem solução. É visto que ter ciência da existência dos problemas ambientais não é suficiente, é necessário combatê-los, sendo preciso uma sensibilização que pode ser iniciada nas escolas. E, para isso, é extremamente importante que os professores busquem continuamente sua capacitação profissional, buscando novas metodologias de ensino e incluam a EA nas suas disciplinas obrigatórias anuais, para assim não só capacitar e sensibilizar os alunos, mas também, mobilizá-los para que o futuro reflita os efeitos que foram trabalhados no presente e a qualidade de vida seja garantida para gerações futuras.

REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

ABÍLIO, F.J.P.; SATO, M.. **Educação ambiental: do currículo da Educação Básica às vivências educativas no contexto do semiárido paraibano.** – João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia científica:** São Paulo: Atlas, 2006.

ANTUNES, Marco A.M. **Importância da Educação Ambiental.** Instituto Teotônio Vilela, 2004.

BARRETO, L.H.; SEDOVIM, W.M.R.; MAGALHÃES, L.M.F. **A ideia de estudantes de ensino fundamental sobre plantas.** In: CONGRESSO De BOTÂNICA. Anais... 2006. Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 711-713, jul. 2007. Disponível em <http://www6.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/viewFile/737/615> Acessado em 2017.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia.** 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BECK, Ulrick. **Sociedade de risco mundial:** em busca da segurança perdida. Tradução de Maria Toldy e Tereza Toldy. Revisão de Marcelino Amaral. Lisboa/PT: Edições 70, 2015.

BIO, Heloisa. **Rede de Ongs da Mata Atlântica.** João Pessoa expõe urgência de modificar modelo de desenvolvimento no litoral. 2005. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/blog/joao-pessoa-expoe-urgencia-de-modificar-modelo-de-desenvolvimento-litoral/> Acessado em 2017.

BRASIL. Cadernos SECAD 1. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização Continuada e Diversidade. **Educação Ambiental: Aprendizes de Sustentabilidade,** - Brasília, março 2007.

BRASIL. Decreto nº 2648, de 1º de julho de 1998. **Convenção de Segurança Nuclear.** Ministério das Relações Exteriores. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Lei 1.599, de dezembro de 2013 capítulo II do artigo V. **Institui o Código Ambiental Do Município De Pombal/PB e dá Outras Providências.** Paraíba, 2017.

BRASIL. Lei 6.938/1981, Art. 3º, III, in verbis, **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Brasília-DF. 2017

BRASIL. Lei nº 6.757, de 8 de julho de 1999. **Dispõe sobre a prevenção e controle da poluição ambiental, estabelece normas disciplinadoras da espécie, e dá outras providências.** Paraíba, PB, 2017

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília, DF, 28 abr. 1999. Seção 1, p. 45.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **PRONEA; Programa Nacional de Educação Ambiental.** Brasília, 1997. 20p

BRASIL. Ministério Da Educação. **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** – Brasília, 2012. 9 pag.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.

BRASIL. **Lei nº 6.757 de julho de 1999. Conselho De Proteção Ambiental – COPA.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília. 13 de Dezembro de 2012. Disponível em

<<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/ESTADUALPB/DE3450-131212.PDF>> Acesso abril de 2017.

BRUN, Argemiro J. **Desenvolvimento econômico brasileiro**. 24 ed._Petrópolis,RJ: Vozes, 2005.

CARDOSO, C. da C. **Educação Ambiental Crítica**: Contribuições para uma mente e um sistema Sócio Econômico Menos Degradante. Revista Educação Ambiental em Ação. 2009.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. **Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico**. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008

DIAS, Genebaldo F. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental**: princípios e praticas. São Paulo: Gaia, 2000.

FERREIRA, A. B. H. 1995. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**, Edição de Luxo, Editora Nova Fronteira.

FERREIRA, Mendonça F. **Meio Ambiente X Desenvolvimento**: a questão ambiental na sociedade capitalista. Alagoas, 2005. Disponível em <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/8_agricultura/meio-ambiente-x-desenvolvimento-a-questao-ambiental-na-sociedade-capitalista.pdf> Acessado em 2017.

FORSBERG, M. C. S.; MENDES, G.C.; ALMEIDA, A. **Educação ambiental em escolas públicas de Manaus**, AM: os projetos integrados fazem diferença? In: VII Encontro nacional de Pesquisa em educação em Ciências. ISSN 21766940, 2009, pg. 2.

GOLDBERG, L.G; YUNES, M.A. M; FREITAS, J.V. **O desenho infantil na ótica da ecologia do desenvolvimento humano**. Psicologia em Estudo, Maringá, v.10, n. 1, p. 99, 2005.

GRISI, B. M. **Glossário de Ecologia**. João Pessoa, PB: Ed. Universitária da UFPB, 2001.297p.

GUERRA, R.T.; GUSMÃO C.R.C. **Implantação de EA em escolas públicas do ensino fundamental**: teoria vs. prática. São Paulo: Novos Tempos: 2000.

JORNAL ONLINE CORREIO BRAZIELIENSE. Desmatamento na Amazonia aumente16% este ano. 2015. Disponível em > http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2015/11/26/interna_ciencia_saude,508269/desmatamento-na-amazonia-aumenta-16-em-um-ano.shtml< Acessado em 2017.

MEIRELES, Lucilene. **A capital do verde desbota**. Diário de Pernambuco, Pernambuco, 03 nov. 2010. Disponível em: http://www.diariodepernambuco.com.br/2010/11/03/brasil5_0.asp

MEIRELLES, Maria de Sousa; SANTOS, Marly Terezinha. **Educação Ambiental uma Construção Participativa**. 2ª ed. São Paulo, 2005.

MOUSINHO, Patrícia. Glossário. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21**, 2003. 158 p.

PEREIRA, M.G.; GUERRA, R.A.T. **A Temática Ambiental na Educação Escolar**: tecendo fios e vencendo desafios na construção de saberes e fazeres. In: PEREIRA, M.G.;AMORIM, A.C.R. (Org.). *Ensino de Biologia*: fios e desafios na construção de saberes. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2008. 284p.

PEREIRA, R. da S.; CANO, M. R. de O (Coord.). **Geografia**. São Paulo: Blucher, 2012. (Coleção a reflexão e a prática no ensino, 7).

PORTAL BRASIL. Governo e Políticas: Atos internacionais. 2012. Disponível em < <http://www.brasil.gov.br/governo/2012/05/atos-internacionais>> Acessado em 2017.

PORTAL BRASIL. **Meio Ambiente**: Saiba mais sobre o Protocolo de Quioto. 2010. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2010/11/protocolo-de-quioto> Acessado 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL. **Prefeito apresenta projeto do BRT e destaca revolução no conceito de mobilidade urbana**. 2014. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/prefeito-apresenta-projeto-do-brt>. Acessado em 2017.

QUINTAS, José Silva. **Entrevista com Quintas**, Portal colecionador. 2017. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/Jos%C3%A9-A9-Quintas_entrevista_portal_coleciona.pdf

QUINTAS, José Silva. **Introdução à gestão ambiental pública**. 2ª ed. revista. Brasília: IBAMA, 2006. 134p. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/266217419_Introducao_a_Gestao_Ambiental_Publica . Acessado em 20 de abril de 2017.

ROCHA; G. A. ALMEIDA; M. G. **Cultura, Mundo-Vivido e Território**. Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. 2005, P.37 Disponível em: <https://geografiahumanista.files.wordpress.com/2009/11/lurdes.pdf> Acessado em 2017.

RODRIGUES. Josenilde Moura. **Uso e Ocupação do Solo em João Pessoa/PB: O Caso do Bairro Ernesto Geisel**. 2013.

SANTOS, Alírisson Silva - **Como a educação ambiental está sendo trabalhada em cabedelo?** Um estudo de caso na escola municipal Silvana Oliveira Pontes. Monografia. João Pessoa, 2014, p. 37 Instituto Federal da Paraíba.

SEGURA, Denise de S. Baena. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

SUAVÉ, Lucie. **Educação Ambiental**: possibilidades e limitações. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005

TAMAIÓ, I. **O Professor na Construção do Conceito de Natureza**: uma experiência de educação ambiental. 1. ed. São Paulo: Annablume.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para um Desenvolvimento Sustentável**, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação. – Brasília: UNESCO, 2005. 120p.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5.ed_São Paulo: Atlas, 2004.

WELLE, Deutsche. CARTA CAPITAL. **Os cinco maiores problemas ambientais do mundo e suas soluções.** Disponível em ><https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/os-cinco-maiores-problemas-ambientais-do-mundo-e-suas-solucoes>< Acessado em 2017.

CARTA CAPITAL. **Os 5 piores problemas ambientais do mundo e suas soluções.** Disponível em ><https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/os-cinco-maiores-problemas-ambientais-do-mundo-e-suas-solucoes>< Acessado em 2017.

JORNAL ONLINE CORREIO BRAZIELIENSE. Desmatamento na Amazonia aumente 16% este ano. 2015. Disponível em > JORNAL ONLINE CORREIO BRAZIELIENSE. Desmatamento na Amazonia aumente 16% este ano. 2015. Disponível em >http://imgsapp2.correiobraziliense.com.br/app/noticia_127983242361/2015/11/26/508269/20151126201212233306o.JPG< Acessado em 2017.
Acessado em 2017.

RMA. **João Pessoa (PB) expõe urgência de modificar modelo de desenvolvimento no litoral.** Disponível em > <http://rma.org.br/noticias/joao-pessoa-pb-expoe-urgencia-de-modificar-modelo-de-desenvolvimento-no-litoral/>< Acessado em Maio de 2017.

G1 GLOBO. **Maior aglomerado urbano da Paraíba contribui para déficit habitacional.** Disponível em > <http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2015/01/maior-aglomerado-urbano-da-paraiba-contribui-para-deficit-habitacional.html>< Acessado em Maio de 2017.

PARAÍBA ONLINE.COM. **MPF requer comprovação acordo de desativação do Lixão do Róger.** Disponível em < <https://paraibaonline.com.br/mpf-requer-comprovacao-acordo-de-desativacao-do-lixao-do-roger/>> Acessado em maio de 2017.

PREFEITURA DE JOÃO PESSOA. **Prefeito apresenta projeto do BRT e destaca revolução no conceito de mobilidade urbana.** Disponível em > <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/prefeito-apresenta-projeto-do-brt-e-destaca-revolucao-no-conceito-de-mobilidade-urbana/>< Acessado em maio de 2017.

MARX, K. H.; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista.** 10. ed. São Paulo: Global, 2006.

Acesso em: 04 maio 2017.

7.APÊNDICE

Questionário

I- Etapa: Perfil dos colaboradores da Pesquisa

1. Sexo:_____
2. Idade:_____
3. Bairro de Residência:_____

II- Etapa: Educação ambiental na escola

1. O que é educação ambiental para você?

2. O que são problemas ambientais?

- 2.1 A partir dos problemas ambientais, identifique apenas 1, evidenciando as causas deste problema de acordo com a sua percepção.

- 2.2 A partir das causas identificadas por você, quais soluções você concorda que seriam possíveis para resolver o problema ambiental que você descreveu?

3. A sua escola desenvolve projetos ambientais?

() Sim () Não

4. Se sim, qual importância desses projetos ambientais? Para os:

Individuos: _____

Comunidade: _____

Escola/Instituição: _____

Sociedade: _____

5. Você participou de algum projeto ambiental nos últimos dois anos?

() Sim () Não

6. Você conhece a política de meio ambiente de sua cidade?

() Sim () Não

7. Considera que a educação ambiental deveria ser na escola?

a) Uma disciplina específica ()

b) Um tema que qualquer disciplina pode trabalhar ()

c) Uma prática da escola em todas as suas atividades ()

8. Os projetos ambientais que a escola produziu tiveram quais efeitos:

9. Você se considera uma pessoa/jovem preocupado com a questão ambiental?

Sim () Não ()

Justifique a sua resposta:

10. Quais são as suas sugestões para a escola desenvolver e melhorar os projetos de educação ambiental? _____
